

## 全項目

(19)【発行国】日本国特許庁(JP)  
 (12)【公報種別】公開特許公報(A)  
 (11)【公開番号】特開2004-38069(P2004-38069A)  
 (43)【公開日】平成16年2月5日(2004. 2. 5)  
 (54)【発明の名称】カラオケシステム  
 (51)【国際特許分類第7版】

G10K 15/04  
 G10K 15/02  
 H04M 11/08

## 【FI】

G10K 15/04 302 D  
 G10K 15/02  
 H04M 11/08

## 【審査請求】未請求

【請求項の数】5

【出願形態】OL

【全頁数】7

(21)【出願番号】特願2002-198449(P2002-198449)

(22)【出願日】平成14年7月8日(2002. 7. 8)

(71)【出願人】

【識別番号】599084739

【氏名又は名称】山内 秀敏

【住所又は居所】大阪府豊中市向丘2丁目9番18号

(74)【代理人】

【識別番号】100107308

【弁理士】

【氏名又は名称】北村 修一郎

(72)【発明者】

【氏名】山内 秀敏

【住所又は居所】大阪府豊中市向丘2丁目9番18号

【テーマコード(参考)】

5D108  
 5K101

## 【Fターム(参考)】

5D108 BA06 BB10 BG02 BG08 BH01  
 5K101 KK18 LL12 MM07 NN21

## (57)【要約】

【課題】たとえ市販のメモ리카ードなどにより入手不可能な曲であっても、比較的簡単にカラオケを楽しむことのできるカラオケシステム。

【解決手段】マイク1を有する携帯マイク装置2が、カラオケ曲演奏用の楽曲データを記憶する記憶手段5と、記憶手段5に記憶された楽曲データに基づいてカラオケ曲を演奏する演奏手段7を備え、携帯マイク装置2と別体に構成された出力装置3が、マイク1からの音声とカラオケ曲とを受信して出力するカラオケシステムで、携帯マイク装置2の記憶手段が、外部のサーバ4から通信手段12を介してカラオケ曲演奏用の楽曲データを電氣的に受け取って記憶するように構成されている。

【選択図】 図2

## 【特許請求の範囲】

## 【請求項1】

マイクを有する携帯マイク装置が、カラオケ曲演奏用の楽曲データを記憶する記憶手段と、その記憶手段に記憶された楽曲データに基づいてカラオケ曲を演奏する演奏手段を備え、その携帯マイク装置と別体に構成された出力装置が、前記マイクからの音声と前記カラオケ曲とを受信して出力するように構成されているカラオケシステムであって、前記携帯マイク装置の記憶手段が、外部のサーバから通信手段を介してカラオケ曲演奏用の楽曲データを電氣的に受け取って記憶するように構成されているカラオケシステム。

## 【請求項2】

前記外部のサーバが、携帯電話である請求項1に記載のカラオケシステム。

## 【請求項3】

前記出力装置が、テレビまたはラジオである請求項1または2に記載のカラオケシステム。

## 【請求項4】

前記携帯マイク装置が、その携帯マイク装置に対して装脱自在なメモ리카ード用の読取装置を備えている請求項1～3のいずれか1項に記載のカラオケシステム。

## 【請求項5】

前記携帯マイク装置が、その携帯マイク装置に対して装脱自在なメモリカード用の書込装置を備えている請求項1～4のいずれか1項に記載のカラオケシステム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

## 【発明の属する技術分野】

本発明は、マイクを有する携帯マイク装置が、カラオケ曲演奏用の楽曲データを記憶する記憶手段と、その記憶手段に記憶された楽曲データに基づいてカラオケ曲を演奏する演奏手段を備え、その携帯マイク装置と別体に構成された出力装置が、前記マイクからの音声と前記カラオケ曲とを受信して出力するように構成されているカラオケシステムに関する。

## 【0002】

## 【従来の技術】

このようなカラオケシステムに使用する携帯マイク装置は、すでに市販されており、その携帯マイク装置にカラオケ曲演奏用の楽曲データを記憶したメモリカードを装着し、テレビなどの出力装置に接続することによって、比較的簡単にカラオケを楽しむことができ、その携帯マイク装置用として、種々のカラオケ曲演奏用の楽曲データを記憶した多数のメモリカードも市販されている。

## 【0003】

## 【発明が解決しようとする課題】

しかし、上述した市販の携帯マイク装置では、演奏手段により演奏できるカラオケ曲が市販のメモリカードに記憶された曲に限られるため、例えば、最近リリースされた曲については、まだメモリカードが市販されていない可能性もあり、また、たとえ古い曲であっても、メモリカードが市販されていないこともあり、カラオケを楽しむ人にとって必ずしも満足できるものではなく、この点に改良の余地があった。

## 【0004】

本発明は、このような従来の問題点に着目したもので、その目的は、たとえ市販のメモリカードなどにより入手不可能な曲であっても、比較的簡単にカラオケを楽しむことのできるカラオケシステムを提供することにある。

## 【0005】

## 【課題を解決するための手段】

請求項1の発明の特徴構成は、図1～図4に例示するごとく、マイク1を有する携帯マイク装置2が、カラオケ曲演奏用の楽曲データを記憶する記憶手段5と、その記憶手段5に記憶された楽曲データに基づいてカラオケ曲を演奏する演奏手段7を備え、その携帯マイク装置2と別体に構成された出力装置3が、前記マイク1からの音声と前記カラオケ曲とを受信して出力するように構成されているカラオケシステムであって、前記携帯マイク装置2の記憶手段5が、外部のサーバ4から通信手段12を介してカラオケ曲演奏用の楽曲データを電氣的に受け取って記憶するように構成されているところにある。

## 【0006】

請求項1の発明の特徴構成によれば、携帯マイク装置の記憶手段が、外部のサーバから通信手段を介してカラオケ曲演奏用の楽曲データを電氣的に受け取って記憶するように構成されているので、たとえ市販のメモリカードなどにより入手不可能な曲であっても、所望するカラオケ曲演奏用の楽曲データを比較的容易に外部のサーバから受け取って、携帯マイク装置の記憶手段に記憶させることができる。

このように携帯マイク装置の記憶手段に所望する曲の楽曲データを記憶させれば、携帯マイク装置の演奏手段が、その記憶された楽曲データに基づいてカラオケ曲を演奏して出力装置から出力させることができるので、携帯マイク装置のマイクを使ってカラオケを楽しむことができ、たとえ市場で入手不可能な曲であっても、比較的簡単にカラオケを楽しむことができる。

## 【0007】

請求項2の発明の特徴構成は、図1～図4に例示するごとく、前記外部のサーバ4が、携帯電話であるところにある。

## 【0008】

請求項2の発明の特徴構成によれば、外部のサーバが、携帯電話であるから、例えば、パソコンなどに較べて普及率が高く、かつ、操作にも慣れている携帯電話を使用して、所望する曲の楽曲データを携帯マイク装置の記憶手段に記憶させることができ、このカラオケシステムの利用価値を高めることができる。

## 【0009】

請求項3の発明の特徴構成は、図1～図4に例示するごとく、前記出力装置3が、テレビまたはラジオであるところにある。

## 【0010】

請求項3の発明の特徴構成によれば、マイクからの音声とカラオケ曲とを出力する出力装置が、テレビまたはラジオであるから、市場において入手不可能な曲でもカラオケを楽しむことができるのに加えて、一般の家庭において、テレビまたはラジオを使ってカラオケを気軽に楽しむことができ、バッテリー式の携帯ラジオを使えば、屋外においてもカラオケを気軽に楽しむことができる。

## 【0011】

請求項4の発明の特徴構成は、図4に例示するごとく、前記携帯マイク装置2が、その携帯マイク装置2に対して装脱自在なメモリカード14用の読取装置15bを備えているところにある。

## 【0012】

請求項4の発明の特徴構成によれば、携帯マイク装置が、その携帯マイク装置に対して装脱自在なメモリカード用の読取装置を備えているので、携帯マイク装置の記憶手段に記憶されている楽曲データの曲のみならず、多数の楽曲用データを記憶した市販のメモリカードを使用して、従来どおりのカラオケを楽しむこともできる。

## 【0013】

請求項5の発明の特徴構成は、図4に例示するごとく、前記携帯マイク装置2が、その携帯マイク装置2に対して装脱自在なメモリカード14用の書込装置15aを備えているところにある。

## 【0014】

請求項5の発明の特徴構成によれば、携帯マイク装置が、その携帯マイク装置に対して装脱自在なメモリカード用の書込装置を備えているので、携帯マイク装置の記憶手段が楽曲データで満杯になったような場合、必要な楽曲データをメモリカードに書き込んで保存し、その保存した楽曲データにより再度カラオケを楽しむこともできる。

## 【0015】

なお、上述のように、図面との対照を便利にするために符号を記したが、該記入により本発明は添付図面の構成に限定されるものではない。

## 【0016】

## 【発明の実施の形態】

本発明によるカラオケシステムにつき、その第一と第二の実施形態を図面に基づいて説明する。

第一と第二のいずれの実施形態においても、カラオケシステム自体は、図1および図3に示すように、音声用のマイク1を有する携帯マイク装置2と、その携帯マイク装置2と別体に構成された出力装置の一例であるテレビ3と、外部のサーバとしての携帯電話4などにより構成されている。

## 【0017】

第一の実施形態においては、携帯マイク装置2が、図2に示すように、カラオケ曲演奏用の楽曲データ(具体的には、MIDIデータ)と、テレビ3の画面にカラオケ曲の歌詞などを映し出すための描写データとを記憶する記憶手段としてのRAM5を内蔵し、そのRAM5に対して必要なデータを書き込む書込

装置5aと、書き込んだデータを読み取る読取装置5bとを備えた中央制御部6も内蔵している。

携帯マイク装置2には、読取装置5bを介して中央制御部6が読み取った楽曲データに基づいてカラオケ曲を演奏する演奏手段7が内蔵され、その演奏手段7は、複数の楽器音を発振する音源モジュール部7aと、その音源モジュール部7aからの発振音を調整し、かつ、増幅して出力するプリアンプ部7bにより構成されている。

【0018】

携帯マイク装置2には、さらに、中央制御部6が読み取った描写データを処理してテレビ3に出力する映像制御部8も内蔵されていて、上述した演奏手段7のプリアンプ部7bにマイク1が接続されている。

これら演奏手段7や映像制御部8を含めて、携帯マイク装置2の作動全体を中央制御部6が制御するように構成され、そのため、携帯マイク装置2には、中央制御部6に対して各種の制御を指令するための操作パネル9が設けられ、かつ、携帯電話4からの入力端子10とテレビ3への出力端子11も備えている。

【0019】

この携帯マイク装置2のRAM5にカラオケ曲演奏用の楽曲データとテレビ画面用の描写データを記憶させるには、携帯電話4と携帯マイク装置2の入力端子10とを通信手段としての入力用ケーブル12で接続し、操作パネル9を操作して中央制御部6に対し必要なデータの記憶処理を指令する。すると、中央制御部6が、入力用ケーブル12を介して携帯電話4から必要な楽曲データと描写データを電氣的に受け取り、各楽曲データと描写データにIDを対応付けてRAM5に格納して記憶させるのであり、必要な場合には、操作パネル9を操作して、記憶させた楽曲データに対応する曲名などの情報を入力して記憶処理を完了する。

【0020】

カラオケ曲を演奏させるには、携帯マイク装置2の出力端子11とテレビ3とを出力用ケーブル13で接続し、操作パネル9を操作して希望するカラオケ曲をリクエストする。すると、中央制御部6が、リクエストの順に従って楽曲データのIDを対応付けて記憶し、リクエストの順に従ってRAM5から必要なデータを読み取り、読み取った楽曲データに基づいて演奏手段7に対しカラオケ曲の演奏を指令するとともに、読み取った描写データに基づいて映像制御部8に対し描写データを処理してテレビ3に出力するように指令する。

その結果、テレビ3が、マイク1からの音声と演奏手段7からのカラオケ曲とを受信して内蔵のスピーカーを通して出力し、そのカラオケ曲と同期して、テレビ3の画面には、カラオケ曲の歌詞や必要な映像などが映し出される。

【0021】

つぎに、本発明によるカラオケシステムの第二の実施形態について説明するが、第一の実施形態と異なるのは、携帯マイク装置2の具体的な構成のみであり、かつ、第二の実施形態による携帯マイク装置2も、第一の実施形態とほぼ同じ構成であるため、第一の実施形態で説明したのと同じ構成については、同じ符号を付すことにより説明を省略し、主として第一の実施形態と異なる構成についての説明をする。

【0022】

第二の実施形態においては、携帯マイク装置2が、図4に示すように、上述したRAM5、演奏手段7、映像制御部8などに加えて、メモ리카ード14を装着するためのメモ리카ード挿入部15を備え、中央制御部6が、RAM5に対する書込装置5aおよび読取装置5bに加えて、メモ리카ード挿入部15に挿入されたメモ리카ード14に対して必要なデータを書き込む書込装置15aと、メモ리카ード14に書き込んだデータを読み取る読取装置15bも備えている。つまり、第二の実施形態による携帯マイク装置2は、第一の実施形態による携帯マイク装置2に対して、着脱自在なメモ리카ード14用の書込装置15aと読取装置15bとが付加された構成とされている。

【0023】

この第二の実施形態においても、携帯マイク装置2のRAM5にカラオケ曲演奏用の楽曲データとテレビ画面用の描写データを記憶させるには、第一の実施形態と同様に、携帯電話4と携帯マイク装置2の入力端子10とを入力用ケーブル12で接続し、操作パネル9の操作により中央制御部6に対し必要なデータの記憶処理を指令するとともに、必要な場合には、記憶させた楽曲データに対応する曲名などの情報を入力する。

そして、携帯マイク装置2の出力端子11とテレビ3とを出力用ケーブル13で接続し、操作パネル9の操作によりカラオケ曲をリクエストすることで、テレビ3のスピーカーを通してマイク1からの音声と演奏手段7からのカラオケ曲とを出力し、テレビ3の画面にカラオケ曲の歌詞や必要な映像などを映し出すことができる。

【0024】

この第二の実施形態においては、携帯マイク装置2が、メモ리카ード挿入部15に挿入されたメモ리카ード14に対する読取装置15bを備えているので、市販のカラオケ用メモ리카ード14を使用することにより、従来通りのカラオケを楽しむことができる。

それに加えて、メモ리카ード14に対する書込装置15aを備えているので、RAM5に記憶させたカラオケ曲演奏用の楽曲データとテレビ画面用の描写データをメモ리카ード14に記憶させて保存することが可能となり、必要な場合には、そのメモ리카ード14に記憶させた楽曲データに基づいて、いつでもカラオケを楽しむことができる。

【0025】

【別実施形態】

先の実施形態では、出力装置3の一例としてテレビを示したが、歌詞などの映像を望まなければ、ラジオ、ステレオ、楽器用のアンプなどを出力装置3として使用することもできる。また、外部サーバ4の一例として携帯電話を示したが、携帯電話に代えてパソコンを外部サーバ4として使用することもできる。

このような出力装置3や外部サーバ4を携帯マイク装置2に接続するに際し、先の実施形態では、入力用ケーブル12や出力用ケーブル13を使用した例を示したが、出力装置3と携帯マイク装置2との接続、あるいは、外部サーバ4と携帯マイク装置2との接続のいずれか一方、あるいは、両方を無線により接続して実施することもできる。

【図面の簡単な説明】

【図1】カラオケシステムの第一の実施形態を示す説明図

【図2】カラオケシステムの第一の実施形態を示すブロック図

【図3】カラオケシステムの第二の実施形態を示す説明図

【図4】カラオケシステムの第二の実施形態を示すブロック図

【符号の説明】

- 1     マイク
- 2     携帯マイク装置
- 3     出力装置
- 4     外部のサーバ
- 5     記憶手段
- 7     演奏手段
- 12    通信手段
- 14    メモ리카ード
- 15a   メモ리카ード用の書込装置
- 15b   メモ리카ード用の読取装置

【図面の簡単な説明】

【図1】カラオケシステムの第一の実施形態を示す説明図

【図2】カラオケシステムの第一の実施形態を示すブロック図

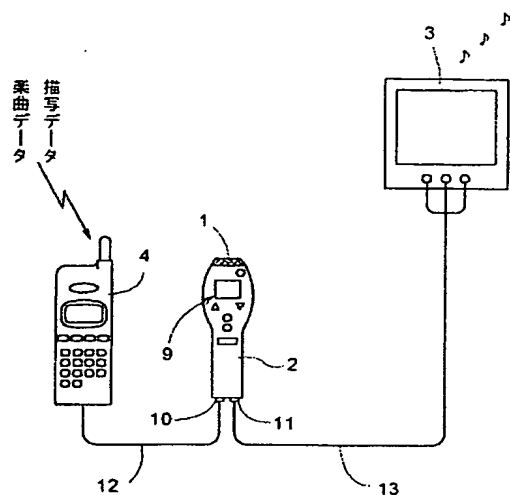
【図3】カラオケシステムの第二の実施形態を示す説明図

【図4】カラオケシステムの第二の実施形態を示すブロック図

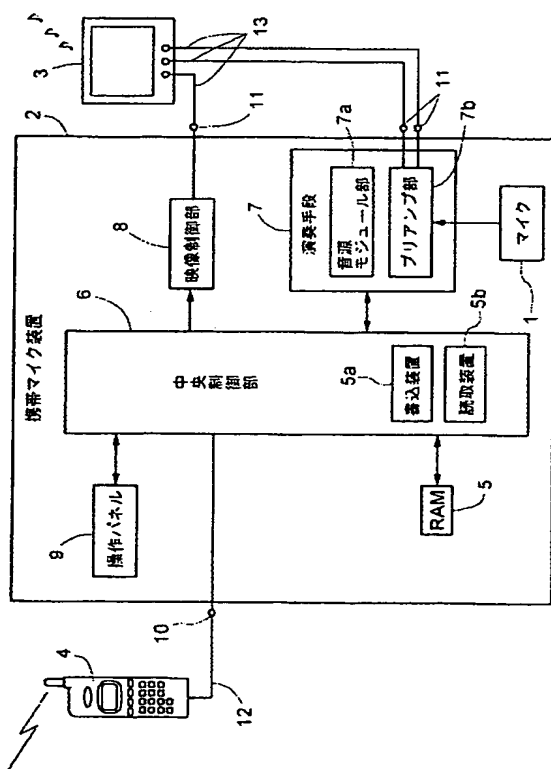
【符号の説明】

- 1     マイク
- 2     携帯マイク装置
- 3     出力装置
- 4     外部のサーバ
- 5     記憶手段
- 7     演奏手段
- 12    通信手段
- 14    メモリカード
- 15a   メモリカード用の書込装置
- 15b   メモリカード用の読取装置

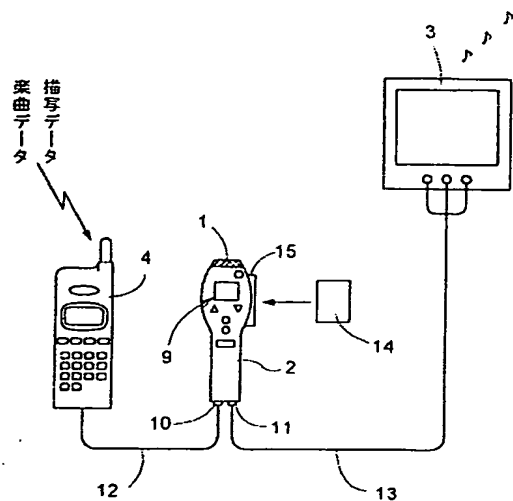
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

